

# Informe: DW AdventureWorks2019

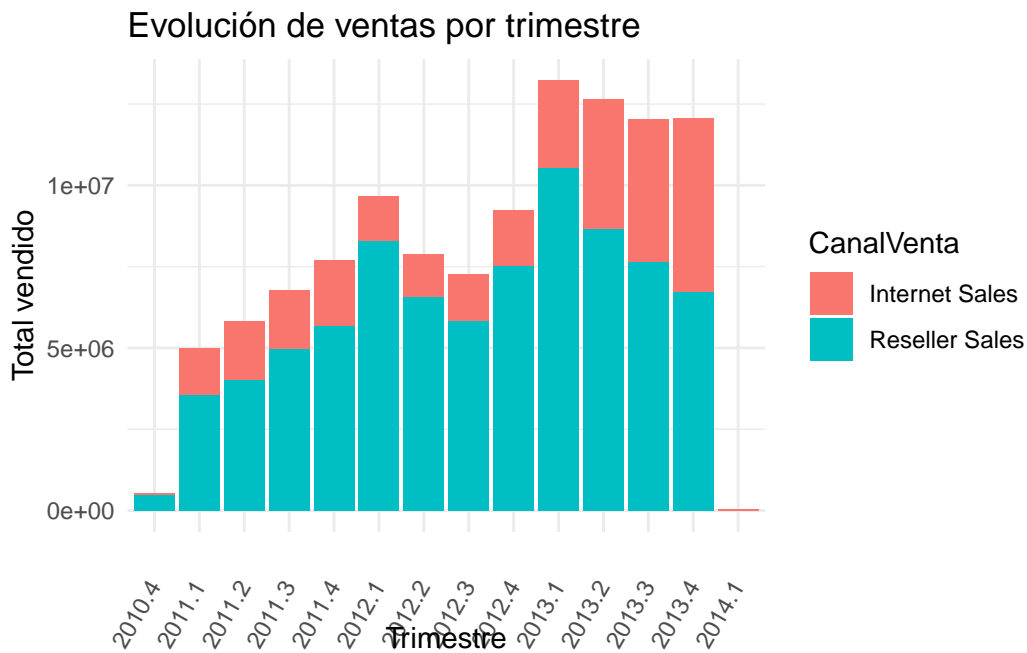
María Nanton, Magalí Rodrigues Pires

## 1 Exploración general

### 1.1 Análisis de ventas por trimestre

#### 1.1.0.1 Visualización 1

En la siguiente visualización se observa cómo mas allá de un estancamiento durante los 3 últimos trimestres del 2013 las ventas se han incrementado anualmente. También se debe destacar el marcado crecimiento de las ventas por internet. No parece observarse una estacionalidad por trimestre.



## 1.2 Las categorías más exitosas

### 1.2.0.1 Visualización 3

En la tabla a continuación se observa cómo la subcategoría de bicicletas de carrera es la que posee mayor cantidad de productos vendidos, seguida por la de bicicletas de montaña.

#### Subcategorías de productos con más ventas

Internet y Resellers. Período 2010-2013

Subcategoría	CanalVenta	N_Vendidos_canal	N_Vendidos_Subcateg
Bicicleta de carretera	Reseller Sales	39080	47148
Bicicleta de carretera	Internet Sales	8068	47148
Bicicleta de montaña	Internet Sales	4970	28321
Bicicleta de montaña	Reseller Sales	23351	28321
Jersey	Reseller Sales	19379	22576
Jersey	Internet Sales	3197	22576
Casco	Reseller Sales	13101	19301
Casco	Internet Sales	6200	19301
Cubierta y cámara	Reseller Sales	674	17081
Cubierta y cámara	Internet Sales	16407	17081
Bicicleta de paseo	Reseller Sales	12584	14751
Bicicleta de paseo	Internet Sales	2167	14751
Guantes	Internet Sales	1366	12919
Guantes	Reseller Sales	11553	12919
Cuadro de carretera	Reseller Sales	11747	11747
Cuadro de montaña	Reseller Sales	11620	11620
Portabotellas y botella	Internet Sales	7756	10327
Portabotellas y botella	Reseller Sales	2571	10327
Pantalones cortos	Reseller Sales	8946	9909
Pantalones cortos	Internet Sales	963	9909
Gorra	Reseller Sales	6121	8228
Gorra	Internet Sales	2107	8228
Camiseta	Reseller Sales	6176	6708
Camiseta	Internet Sales	532	6708
Rueda	Reseller Sales	5263	5263
Calcetines	Reseller Sales	4649	5192
Calcetines	Internet Sales	543	5192
Mallas	Reseller Sales	4562	4562
Barra	Reseller Sales	3950	3950
Pedal	Reseller Sales	3931	3931
Cuadro de paseo	Reseller Sales	3725	3725
Limpiador	Reseller Sales	2411	3280

Limpiador	Internet Sales	869	3280
Portabicicletas	Reseller Sales	2838	3146
Portabicicletas	Internet Sales	308	3146
Culote corto	Reseller Sales	3111	3111
Sistema de hidratación	Reseller Sales	2028	2738
Sistema de hidratación	Internet Sales	710	2738
Sillín	Reseller Sales	2145	2145
Guardabarros	Internet Sales	2027	2027
Desviador	Reseller Sales	1166	1166
Bomba	Reseller Sales	1130	1130
Bielas	Reseller Sales	1107	1107
Candado	Reseller Sales	1086	1086
Frenos	Reseller Sales	1035	1035
Dirección	Reseller Sales	1009	1009
Eje de pedalier	Reseller Sales	921	921
Cadena	Reseller Sales	774	774
Horquilla	Reseller Sales	634	634
Soporte para bicicletas	Internet Sales	238	238

#### 1.2.0.2 Visualización 4

En el caso de la distribución de ventas por categoría, vemos como la categoría Bicicletas es la que aporta la mayor cantidad de productos vendidos. Podemos concluir que el volumen de ventas de la organización depende fuertemente de la venta de bicicletas, no obstante las tres categorías restantes sumadas constituyen el porcentaje mayoritario del volumen total de ventas.

#### Ventas por categoría

Internet y Resellers. Período 2010-2013

SpanishProductCategoryName	CanalVenta	N_Vendidos_canal	ProductosVendidos_PorCategoria
Bicicleta	Reseller Sales	75015	90220
Bicicleta	Internet Sales	15205	90220
Prenda	Internet Sales	8708	73205
Prenda	Reseller Sales	64497	73205
Accesorio	Internet Sales	34515	60354
Accesorio	Reseller Sales	25839	60354
Componente	Reseller Sales	49027	49027

## 1.2.1 Productos más vendidos en cada categoría

### 1.2.1.1 Visualización 5

Algunos puntos interesantes sobre la siguiente tabla:

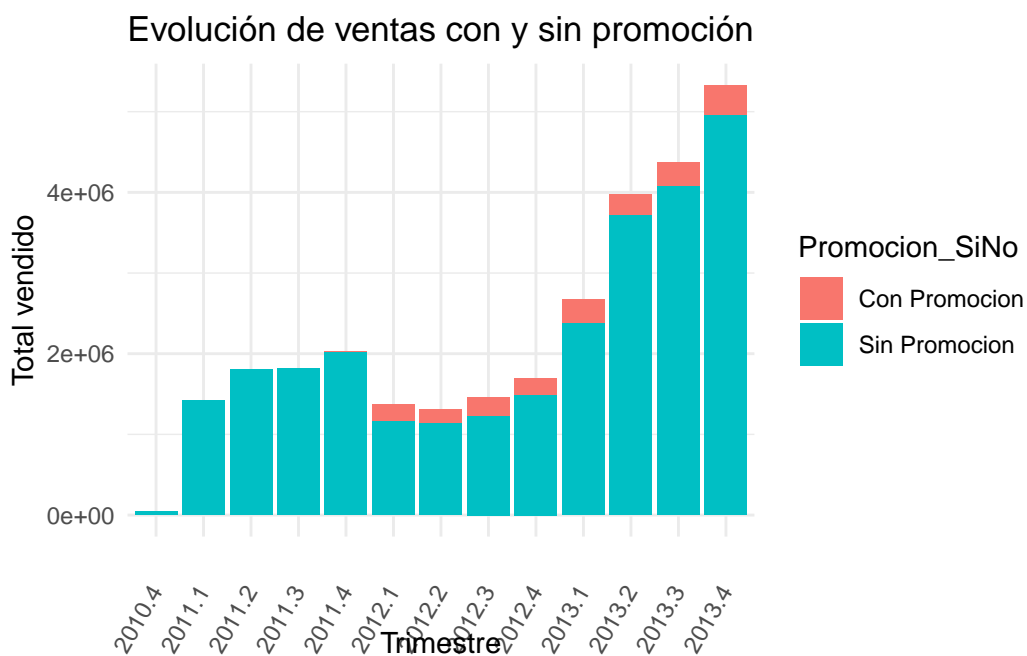
- Se observa como la categoría Accesorio es la que posee ítems en su top3 que superan el 10% en el porcentaje de ingresos que aportan a su categoría-canal. Esto puede deberse a una poca variedad de productos en esa categoría y canal, o a tácticas de marketing exitosas que lograron insertar esos productos.
- Algo análogo sucede en la categorías Prenda y Componente para ambos canales: existen productos que concentran el 7, 8 o 9% del ingreso por esa categoría y canal. La categoría Bicicletas es la más atomizada

Productos más vendidos por categoría y canal							
Top 3. Internet y Resellers. Período 2010-2013							
CanalVenta	Categoría	Product	n_vend_categoria	n_vend_prod_categoria	vtas_categoria	vtas_prod_categoria	porc_ingr_categoria
Internet Sales	Accesorio	Sport-100 Helmet, Red	36092	2230	700760.0	78027.70	11.1347
Internet Sales	Accesorio	Sport-100 Helmet, Blue	36092	2125	700760.0	74353.75	10.6104
Internet Sales	Accesorio	Sport-100 Helmet, Black	36092	2085	700760.0	72954.15	10.4107
Reseller Sales	Accesorio	Hitch Rack - 4-Bike	25839	2838	577986.0	200077.20	34.6162
Reseller Sales	Accesorio	Sport-100 Helmet, Blue	25839	4618	577986.0	92367.16	15.9808
Reseller Sales	Accesorio	Sport-100 Helmet, Black	25839	4447	577986.0	89122.55	15.4195
Internet Sales	Bicicleta	Mountain-200 Black, 46	15205	620	28318144.7	1373469.55	4.8501
Internet Sales	Bicicleta	Mountain-200 Black, 42	15205	614	28318144.7	1363142.09	4.8136
Internet Sales	Bicicleta	Mountain-200 Silver, 38	15205	596	28318144.7	1339462.79	4.7300
Reseller Sales	Bicicleta	Mountain-200 Black, 38	75015	2395	66797022.2	3111285.12	4.6578
Reseller Sales	Bicicleta	Mountain-200 Black, 42	75015	2050	66797022.2	2650925.71	3.9686
Reseller Sales	Bicicleta	Mountain-200 Silver, 38	75015	1798	66797022.2	2357023.68	3.5286
Reseller Sales	Componente	HL Mountain Frame - Silver, 38	49027	1206	11804291.4	930954.79	7.8865
Reseller Sales	Componente	HL Mountain Frame - Black, 42	49027	1181	11804291.4	901590.23	7.6378
Reseller Sales	Componente	HL Mountain Frame - Black, 38	49027	659	11804291.4	501788.20	4.2508
Internet Sales	Prenda	Women's Mountain Shorts, L	9101	363	339772.6	25406.37	7.4774
Internet Sales	Prenda	Women's Mountain Shorts, M	9101	352	339772.6	24636.48	7.2508
Internet Sales	Prenda	Long-Sleeve Logo Jersey, L	9101	452	339772.6	22595.48	6.6501
Reseller Sales	Prenda	Long-Sleeve Logo Jersey, L	64497	6140	1798805.3	177645.26	9.8757
Reseller Sales	Prenda	Classic Vest, S	64497	4079	1798805.3	149129.11	8.2904
Reseller Sales	Prenda	Women's Mountain Shorts, S	64497	2992	1798805.3	119259.46	6.6299

## 2 Análisis de promociones en ventas online

### 2.0.0.1 Visualización 6

Se observa cómo la venta promocional es aún una estrategia de venta muy marginal, que tuvo un pico en el primer trimestre del 2013.



## 2.1 Aplicación de promociones por categoría

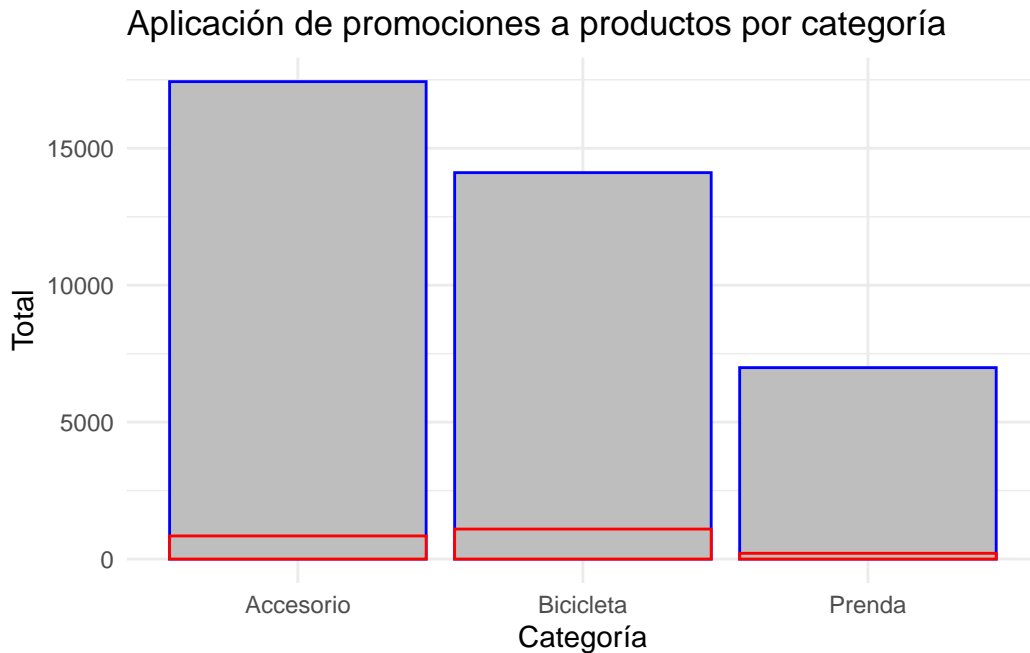
### 2.1.0.1 Visualización 7

Se observa cómo la categoría bicicletas es la que cuenta con mayor venta promocional. Esto tiene sentido dato que son los productos más costosos monetariamente, como se observó en la visualización 5.

#### Porcentaje de ventas totales que se hacen c/sin promoción

Por categoría Internet Sales. Período 2010-2013

Categoria	total_categoria	prod_c_promo	prod_s_promo	porc_c_promo	porc_s_promo
Accesorio	18277	843	17434	4.61%	95.39%
Bicicleta	15205	1095	14110	7.20%	92.80%
Prenda	7199	209	6990	2.90%	97.10%



## 2.2 Las promociones más aplicadas

### 2.2.0.1 Visualización 8

Se observa que la distribución de promociones aplicadas es muy asimétrica: el descuento por volumen es el más aplicado. Sería de interés explorar un esquema más flexible de promociones que incentive su uso en el medio digital.

#### Promociones más aplicadas

Internet Sales. Período 2010-2013

Clave	n_veces_uso	SpanishPromotionName	Tipo	Categoría
2	2118	Descuento por volumen (entre 11 y 14)	Descuento por volumen	Distribuidor
13	20	Promoción 'Touring-3000'	Producto Nuevo	Distribuidor
14	13	Promoción 'Touring-1000'	Producto Nuevo	Distribuidor

## 3 Resellers

### 3.0.0.1 Visualización 9

Se observa cómo las ventas 2010-2013 se encuentran atomizadas entre los resellers del período. Si bien esta tabla presenta a los 5 resellers con más ventas, los volúmenes son bajos.

### Los mejores resellers del período

Recorte top5. Reseller Sales. 2010-2013

ResellerName	total_ventas
Friendly Bike Shop	15
Advanced Bike Components	12
Area Bike Accessories	12
Basic Sports Equipment	12
Better Bike Shop	12

## 3.1 Evolución de los mejores resellers

### 3.1.0.1 Visualización 10

Los volúmenes bajos de ventas no permiten extraer conclusiones sobre el vínculo entre resellers específicos y un total de ventas anual particularmente llamativo

### Recorrido de mejores resellers

Año a año

ResellerName	anio	total_ventas_reseller_anio
Retail Mall	2010	1
Larger Cycle Shop	2011	4
Rapid Bikes	2011	4
Retail Mall	2011	4
Top Sports Supply	2011	1
Vigorous Exercise Company	2011	4
Larger Cycle Shop	2012	4
Rapid Bikes	2012	4
Retail Mall	2012	4
Top Sports Supply	2012	4
Vigorous Exercise Company	2012	4
Larger Cycle Shop	2013	4
Rapid Bikes	2013	4
Retail Mall	2013	3
Top Sports Supply	2013	3
Vigorous Exercise Company	2013	4

## 4 Resellers y promociones

### 4.0.0.1 Visualización 11

Se observa que el carácter marginal de la venta promocional se refleja homogéneamente en la actividad de los resellers:

#### Top 5 vendedores que aplicaron la mayor cantidad de promociones

Para Resellers con más de 100 ventas. 2010-2013

ResellerName	total_productos	total_ventas_promo	porc_vtas_con_promo
General Cycle Storehouse	134	6	4
Sturdy Toys	193	8	4
Traditional Department Stores	120	5	4
Consolidated Sales	125	4	3
Family Cycle Store	181	7	3

## 4.1 Vendedores proactivos

### 4.1.0.1 Visualización 12

Se observa cómo existen vendedores que se destacan por el volumen de unidades vendidas, tales como Bike Dealers Association, Friendly Bike Shop o Advances Bike Components. Es de interés analizar las estrategias de venta de esos resellers para promover que otros las adopten.

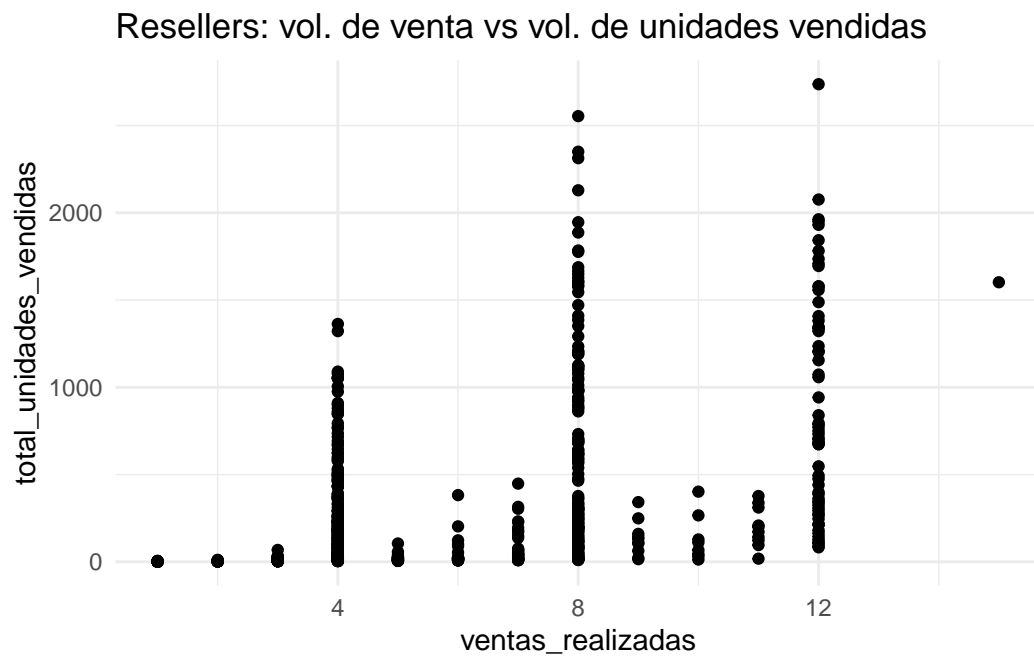
#### Top 10 Vendedores (por ventas realizadas)

Ventas realizadas vs Total de ítems vendidos

ResellerName	total_unidades_vendidas	ventas_realizadas
Friendly Bike Shop	1602	15
Advanced Bike Components	1695	12
Area Bike Accessories	942	12
Basic Sports Equipment	215	12
Better Bike Shop	1207	12
Bike Dealers Association	1951	12
Bike Goods	83	12
Brakes and Gears	1558	12
Brightwork Company	388	12
Catalog Store	681	12

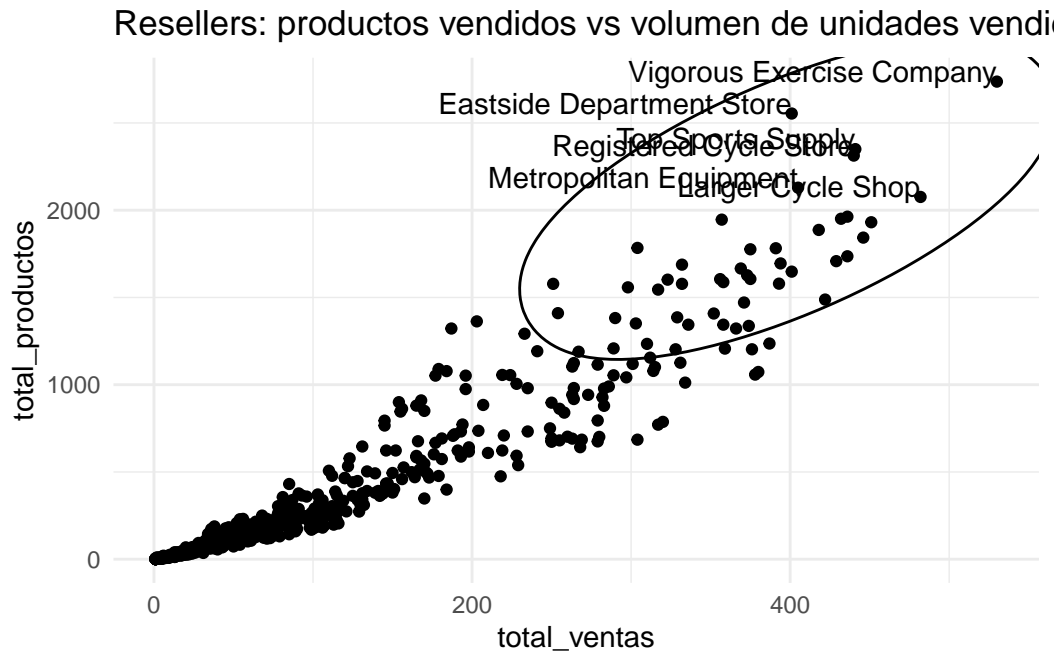


#### 4.1.0.2 Visualización 13



#### 4.1.0.3 Visualización 14

En la siguiente visualización se observa que existen resellers que se destacan al comparar el total de unidades vendidas con el total de productos vendidos (teniendo en cuenta que 1 producto = 1 nombre de producto).



## 5 Conclusiones

- La categoría de productos más exitosa de la organización son las bicicletas, no obstante categorías como accesorios, prendas y componentes ocupan la mayoría del volumen de ingresos y no deben descuidarse en las estrategias de marketing y venta.
- Las ventas por vía digital aumentan año a año. Cada vez es mayor el % de ventas por internet respecto a las de resellers y se espera que esta tendencia se profundice.
- La venta promocional en ventas online es aún una estrategia de venta muy marginal, que parece estancada en el último año.
- Las ventas por internet parecen sub-utilizar el abanico de promociones de la organización, al igual que las ventas realizadas por resellers. Es necesario examinar la causa de esto, y a su vez, generar nuevos tipos de promociones que aprovechen lo específico del canal digital.
- Existen resellers que se destacan por el volumen de unidades vendidas. Es de interés analizar las estrategias de venta de esos resellers para promover que otros las adopten
- Existen resellers que son outliers respecto a su volumen de ventas o respecto al total de ítems vendidos. Es vital realizar estudios que permitan hallar las causas de su éxito.